

2014

ADEDE Archeologisch Rapport 50 Lochristi – Koning Albertlaan



DE SMAELE B. & PIETERS H.



ADEDE ARCHEOLOGISCH RAPPORT 50

Op de rand van de
Moervaartvallei. Archeologisch
vooronderzoek met ingreep in
de bodem op de site 'Koning
Albertlaan' te Lochristi (prov.
Oost-Vlaanderen).

DE SMAELE B., PIETERS H.



Colofon

Uitgever	ADEDE bvba
Jaar van uitgave	2015 (versie 2)
Plaats van uitgave	Gent
Redactie	Bart De Smaele, Hadewijch Pieters
ISSN	2033-6810
Omslagfoto	Rudy Detollenaere, 'De Gentenaar'

Niets uit deze uitgave mag worden veeleelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van ADEDE bvba.

Inhoudsopgave

1	Administratieve fiche	5
2	Inleiding	6
3	Onderzoeksmethode	7
3.1	Doel van het onderzoek	7
3.2	Toegepaste methodiek	7
4	Landschappelijk kader	9
4.1	Landgebruik	9
4.2	Topografie	9
4.2.1	Algemeen	9
4.2.2	Hoogtes ten opzichte van de Tweede Algemene Waterpassing	10
4.1	Bodemopbouw	11
4.1.1	Bodemkaart van België	11
4.1.2	Bodemopbouw zoals vastgesteld tijdens het onderzoek	12
5	Historisch-archeologisch kader	14
5.1	Beknopt desktoponderzoek	14
5.1.1	Atlas van Ferraris (1777)	14
5.1.1	Atlas der Buurtwegen (1841)	14
5.1.2	Vandermaelen kaarten (1846)	15
5.1.3	Popp-Kaart (2 ^e helft 19 ^e eeuw)	16
5.1.4	Centrale Archeologische Inventaris CAI	17
5.2	Prospectie met ingreep in de bodem, 2013	17
5.2.1	Algemeen	17
5.2.2	Restanten van de historische bebouwing	18
5.2.3	Crematiegraf	20
5.2.4	Overige sporen	24
6	Synthese en besluit	26
6.1	Synthese	26
6.1.1	De grafkuil: de wijze van depositie	26
6.1.2	De grafkuil: de locatie	27
6.1.3	Het graf: datering	28
6.1.4	Hijfte: bewoningsdynamiek	28
6.2	Besluit	29
6.3	Onderzoeksvragen	29
6.3.1	Wat is de archeologisch relevante bodemkundige opbouw ?	29
6.3.2	Zijn er sporen aanwezig ? Zijn deze sporen natuurlijk of antropogeen ?	29

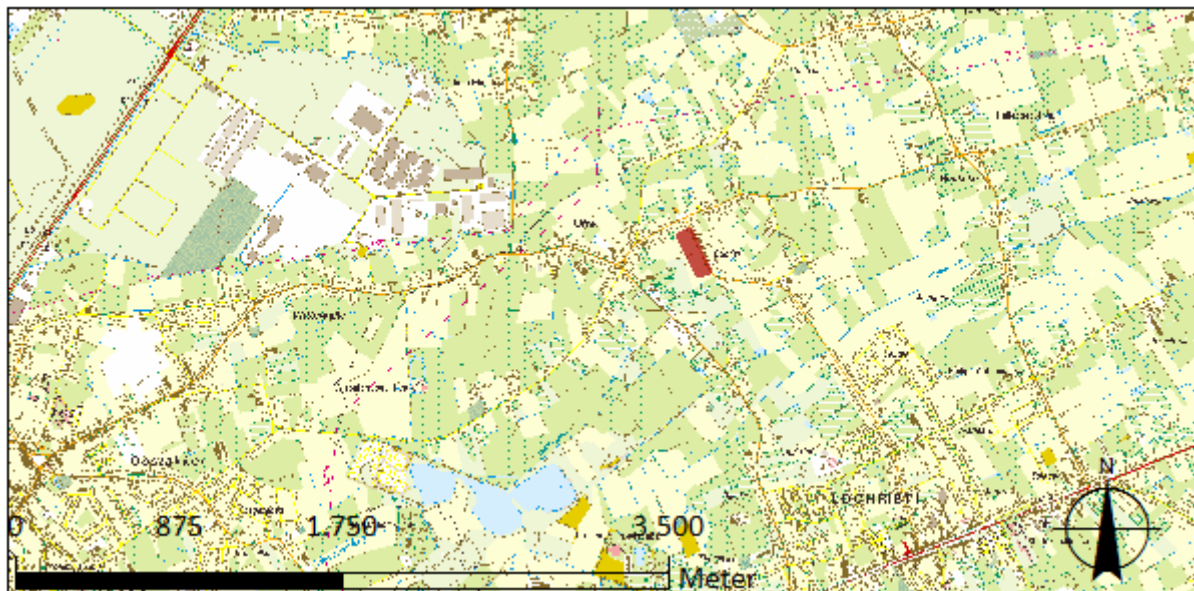
6.3.3	Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, zo ja welke ?.....	29
6.3.4	Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting ?.....	30
6.3.5	Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten ?.....	30
6.3.6	Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen ?	30
6.3.7	Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats ?.....	30
6.3.8	Wat is het kennispotentieel van de vastgestelde archeologische vindplaats op lokaal en regionaal niveau ?	30
6.3.9	Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkelingen op de waardevolle archeologische vindplaatsen ?.....	30
7	Aanbevelingen voor verder onderzoek	31
8	Bibliografie.....	32
9	Lijst van figuren	33
10	Lijst van bijlagen.....	34

1 Administratieve fiche

Site	Lochristi – Koning Albertlaan zn.
Projectsigle	LOC-KON
Projectcode	14001
Kenmerk ADEDE	3/1/2014/14001/2
Ligging	Lochristi – Koning Albertlaan zn. 111234,211x200096,980
Lambert 72-coördinaten	111188,918x200076,221 111094,502x200275,369 111141,433x200294,893
Kadaster	Afd.1, SectieA, 404a, 406b, 387a, 461, 460a
Onderzoek	Prospectie met ingreep in de bodem
Opdrachtgever	Lo-Immo bvba (Dieter Van Acker)
Uitvoerder	ADEDE bvba
Vergunning	2014/069
Vergunning metaaldetectie	2014/069(2)
Vergunninghouder	Hadewijch Pieters
Vergunninghouder metaaldetectie	Bart De Smaele
Bewaarplaats archief	ADEDE bvba Pieters H., De Smaele B., 2014. <i>Op de rand van de Moervaartvallei. Archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem op de site 'Koning Albertlaan' te Lochristi (prov. Oost-Vlaanderen)</i> , ADEDE Archeologisch Rapport 50, Gent.
Bibliografische referentie	
Grootte projectgebied	1 ha
Termijn veldwerk	10/03/2014 – 26/03/2014
Resultaten	Romeins crematiegraf, 19 ^e eeuwse sporen
Aanbeveling	Geen vervolgonderzoek

2 Inleiding

Van 10/03/2014 tot 11/03/2014 werd door ADEDE bvba een archeologisch vooronderzoek met ingreep in de bodem uitgevoerd. Dit vooronderzoek gebeurde op vraag van Lo-Immo bvba en ging vooraf aan de geplande werken om het terrein om te vormen tot een woningencomplex.



Figuur 1. Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart (©AGIV).

Het terreinteam bestond uit Hadewijch Pieters (vergunninghouder), Pedro Pype, Sebastiaan Genbrugge, Bart De Smaele en Frederik De Kreyger. Het grondwerk werd uitgevoerd door ADEDE bvba. Het rapport werd opgemaakt door Bart De Smaele, de determinatie van de vondsten werd uitgevoerd door Bart De Smaele en Hadewijch Pieters.

3 Onderzoeksmethode

3.1 Doel van het onderzoek

Doel van het onderzoek was het vaststellen, evalueren en waarderen van mogelijke archeologische resten die op de locatie aanwezig zijn, conform het advies van de dienst Onroerend Erfgoed van de Vlaamse Gemeenschap (advies nr. 4.002/44034/99.76). Er waren geen bijzondere voorwaarden door Lo-Immo opgevraagd.

3.2 Toegepaste methodiek

De toegepaste onderzoeksmethode voor het beantwoorden van deze onderzoeksvragen omvatte het evalueren van het bodemarchief door middel van verspreide parallelle proefsleuven, aangevuld met dwarssleuven en/of kijkvensters. Het theoretische sleuvenplan omvatte drie lange sleuven in de lengte van het terrein, verspreid over de breedte. De aanleg en de registratie van de werkputten gebeurde conform de Minimumnormen Vlaamse Archeologie. De positie van de kijkvensters werd op terrein bepaald in overleg met Onroerend Erfgoed: er werd voorzien in een kijkvenster om de sporen in de noordelijke hoek van het terrein te vatten (zie verder) en een groot kijkvenster om de aanwezigheid van bijkomende crematiegraven te evalueren.



Figuur 2. Sfeerbeeld van het kijkvenster in proefsleuf 6.

De aanleg en de registratie van de kijkvensters gebeurde conform de Minimumnormen Vlaamse Archeologie.

Gezien de aanwezigheid van een geïsoleerd crematiegraf (zie verder) werd in overleg met Onroerend Erfgoed beslist het crematiegraf integraal op te graven. Deze opgraving gebeurde volgens de Minimumnormen Vlaamse Archeologie.

4 Landschappelijk kader

4.1 Landgebruik

Op 11 februari 2014 werd een plaatsbeschrijving van het terrein uitgevoerd. Het droge terrein was in gebruik als akkerland, met in het noordelijke gedeelte grasland en in het zuidelijke gedeelte aardappelteelt. Centraal werd het gebied doormidden gedeeld door een buurtweg die niet langer in gebruik is. Het terrein was in noordelijke richting begrensd door bestaande bebouwing, in het oosten door de Koning Albertlaan.

Bij aanvang van het onderzoek was het gebied ongewijzigd.

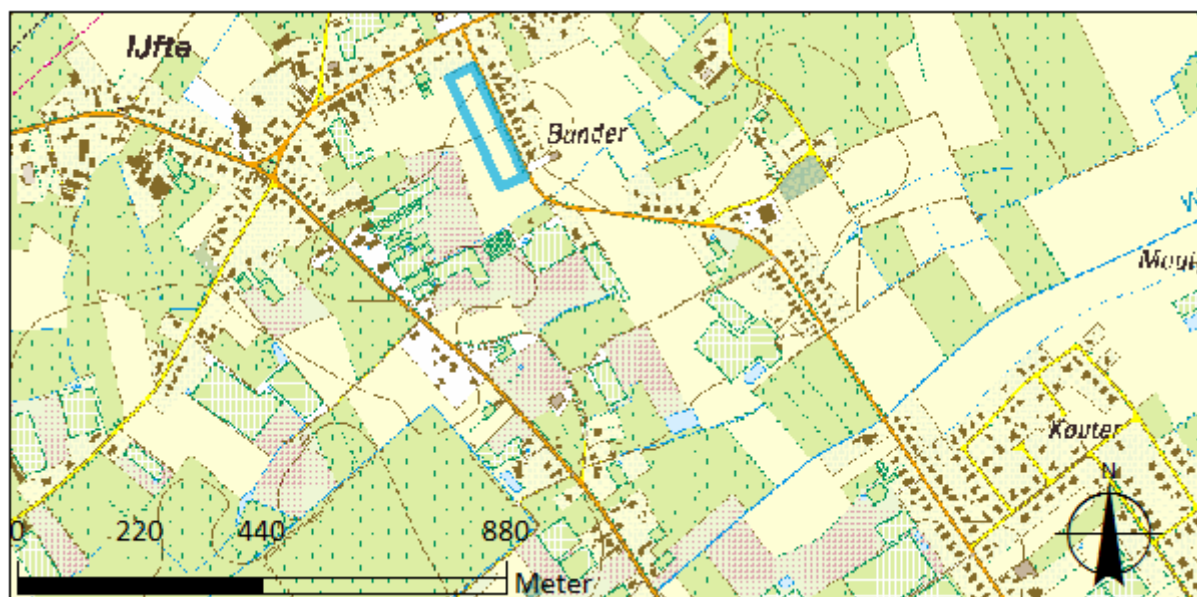


Figuur 3. Luchtfoto van het onderzoeksgebied in 2013 (©Google).

4.2 Topografie

4.2.1 Algemeen

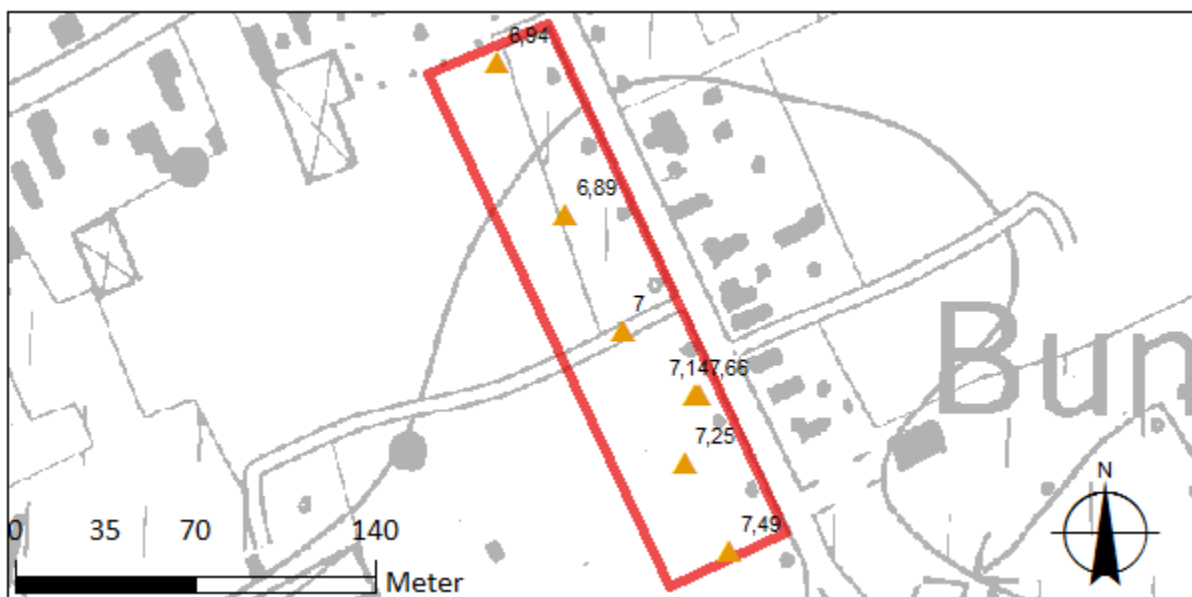
Het gebied is ogenschijnlijk vlak, maar het onderzoeksgebied bevindt zich micro-topografisch op de noordelijke rand van een lichte opduiking van 7,5m TAW. Deze lichte glooiing zakt in noordelijke en zuidelijke richting. In zuidelijke richting bevindt de dorpskern van Lochristi zich op een vergelijkbare rug van 7,5m TAW. In noordelijke richting zakt het gebied geleidelijk naar de Moervaartvallei.



Figuur 4. Topografische kaart van het onderzoeksgebied (©AGIV).

4.2.2 Hoogtes ten opzichte van de Tweede Algemene Waterpassing

Op basis van de opmetingen is duidelijk dat het terrein in noordwestelijke richting zacht daalt. In het noordelijke gedeelte van het gebied bevindt het archeologisch vlak zich op $\pm 6,9\text{m TAW}$, vanaf de buurtweg begint het terrein gestaag te stijgen tot $\pm 7,5\text{m TAW}$.



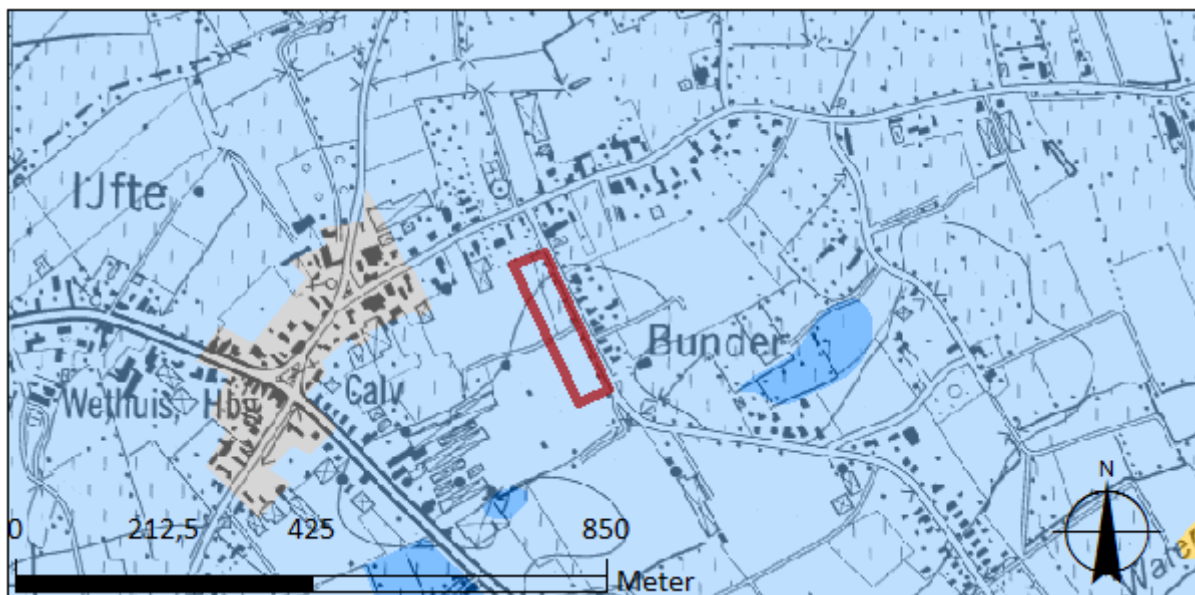
Figuur 5. TAW-hoogtes van het archeologisch vlak in de lengteas van het onderzoeksgebied (©AGIV).

Het crematiegraf (zie verder) bevond zich op $\pm 7,1$ m TAW, het kijkvenster werd ± 15 cm hoger aangelegd, op de overgang tussen A en B-horizont.

4.1 Bodemopbouw

4.1.1 Bodemkaart van België

Op de bodemkaart van België staat het gebied ingekleurd als een vochtige zandbodem, het gebied behoort tot een laaggelegen 'poldergebied' waar slechts plaatselijk droge opduikingen aanwezig zijn. Het gebied staat gekarteerd met bodemcode Zdh, wat staat voor matig natte zandgronden met verbrokkelde humus en/of ijzer B horizont.

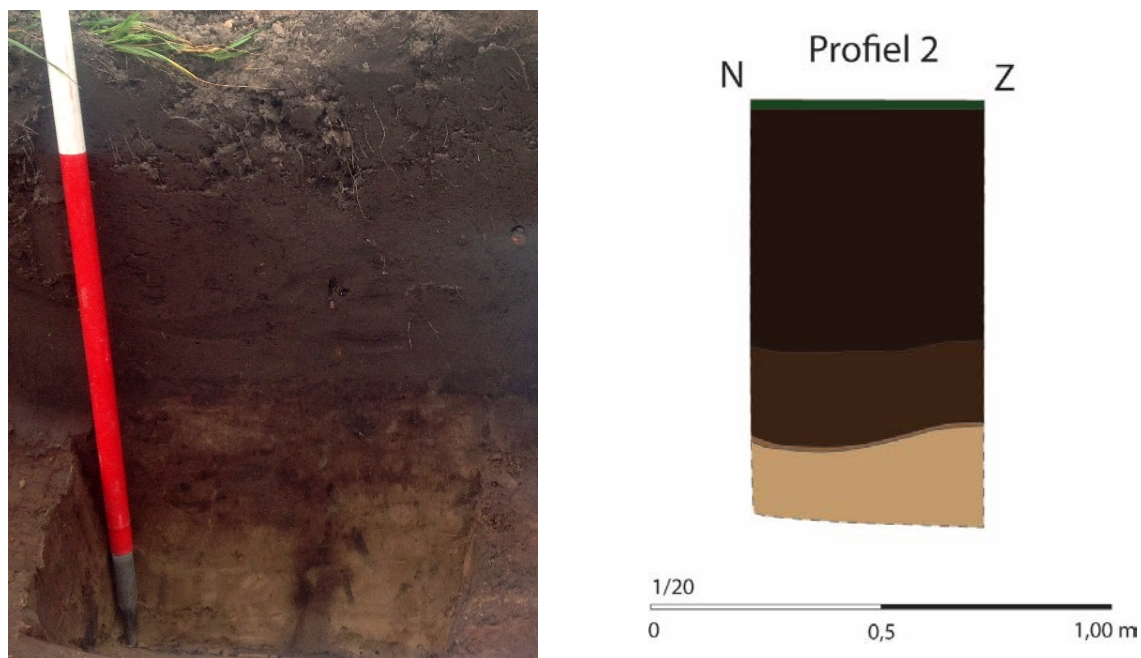


Figuur 6. Het onderzoeksgebied ten opzichte van de bodemkaart van België (©AGIV).

Tijdens het onderzoek werd echter vastgesteld dat het beperkte onderzoeksgebied bodemkundig in twee eenheden kan onderverdeeld worden.

4.1.2 Bodemopbouw zoals vastgesteld tijdens het onderzoek

Het was opvallend om vast te stellen dat de bodemopbouw in het noordelijke gedeelte duidelijk verschilde van deze in het zuidelijke gedeelte, met de oude, overwoekerde buurtweg als begrenzing. In het zuidelijke gedeelte van het onderzoeksgebied was er sprake van een bodemopbouw met een O-A en uitlogingshorizont (B), waaronder de onverstoorde bodem zich bevond. Deze verhiel zich als een vochtig lemig zand met beperkte oxidatie van ijzer, een verbruining en een grondwatertafel op \pm maaiveld -1m . De overgang tussen de A- en de B-horizont was erg scherp, wat wijst op een aftopping of diepploegen.



Figuur 7. Profielfoto en –tekening van profiel 2 in proefsleuf 3.

Dit fenomeen was duidelijker zichtbaar in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied, waar de natuurlijke bodem direct werd afgedekt door de A-horizont. Er was hoegenaamd geen bodemopbouw bewaard en in het kijkvenster (dat hoger werd aangelegd omwille van de mogelijke aanwezigheid van crematiegraven, zie verder) rond spoor 006 was een sterke parallelle lineaire verstoring van ploegvoren zichtbaar. In dit zuidelijke gedeelte van het onderzoeksgebied was de bodem opvallend droger, met fijn zand en plaatselijk sterke ontwikkeling van ijzeroxide. Vanop het vlak in de proefsleuven was ook duidelijk zichtbaar dat het terrein in noordelijke richting afhelde en in zuidelijke richting een lichte rug vormde.

5 Historisch-archeologisch kader

5.1 Beknopt desktoponderzoek

5.1.1 Atlas van Ferraris (1777)

De Atlas van Ferraris geeft de situatie in 1777 weer en in ruimere zin de situatie van het midden van de 18^e eeuw tot aan de Napoleontische omwentelingen. Het onderzoeksgebied bevindt zich ten westen van een bomenrij/laan, die de basis voor de huidige Koning Albertlaan vormt. In het uiterst noordelijke gedeelte van het onderzoeksgebied wordt een noordoost-zuidwest georiënteerd gebouw met achterliggende moestuin weergegeven.



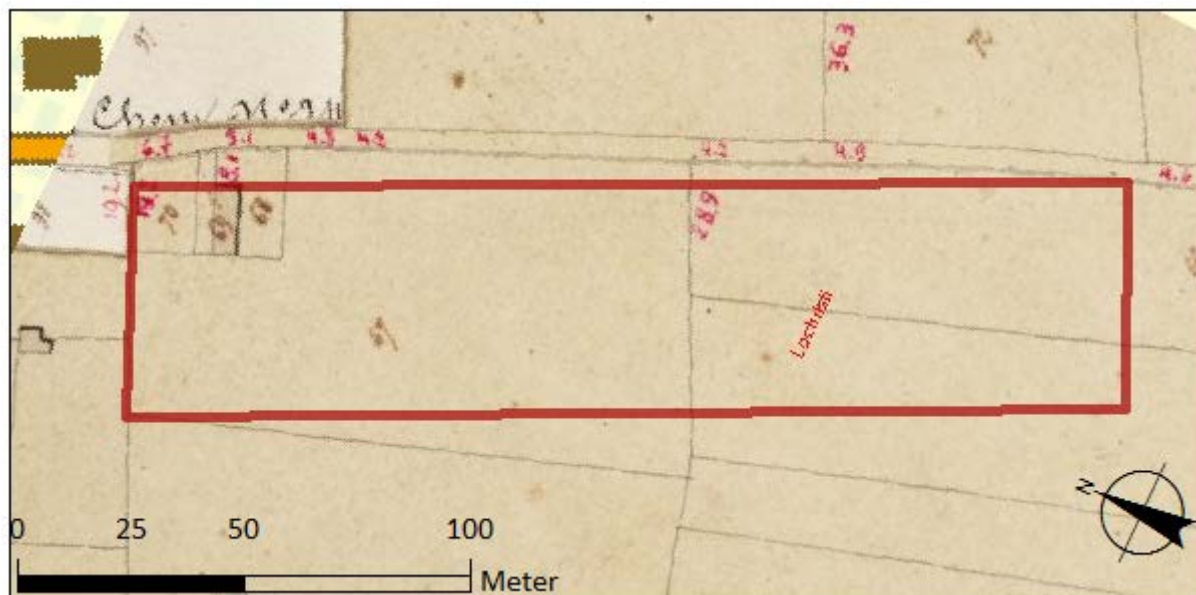
Figuur 8. Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Atlas van Ferraris (©GEOPUNT).

De perceelsindeling tussen percelen 460a en 387a (zie verder) is reeds duidelijk aanwezig. Het landgebruik valt af te lezen als akkerland.

5.1.1 Atlas der Buurtwegen (1841)

Op de Atlas der Buurtwegen is de Koning Albertlaan reeds aanwezig onder de naam Chemin nr. 911. De perceelsindeling, zoals deze bij aanvang van het onderzoek gehandhaafd is, is zo goed als onveranderd. Op perceel 406b lijkt hetzelfde gebouw aanwezig, dat reeds in 1777 aanwezig was. Er lijkt echter een verschuiving te zijn, mogelijk is het 19^e eeuwse gebouw dichter bij de Chemin nr. 911 ingeplant.

De Koning Albertlaan lijkt verbreed te zijn, waardoor percelen 404a en 406b verkleind zijn.

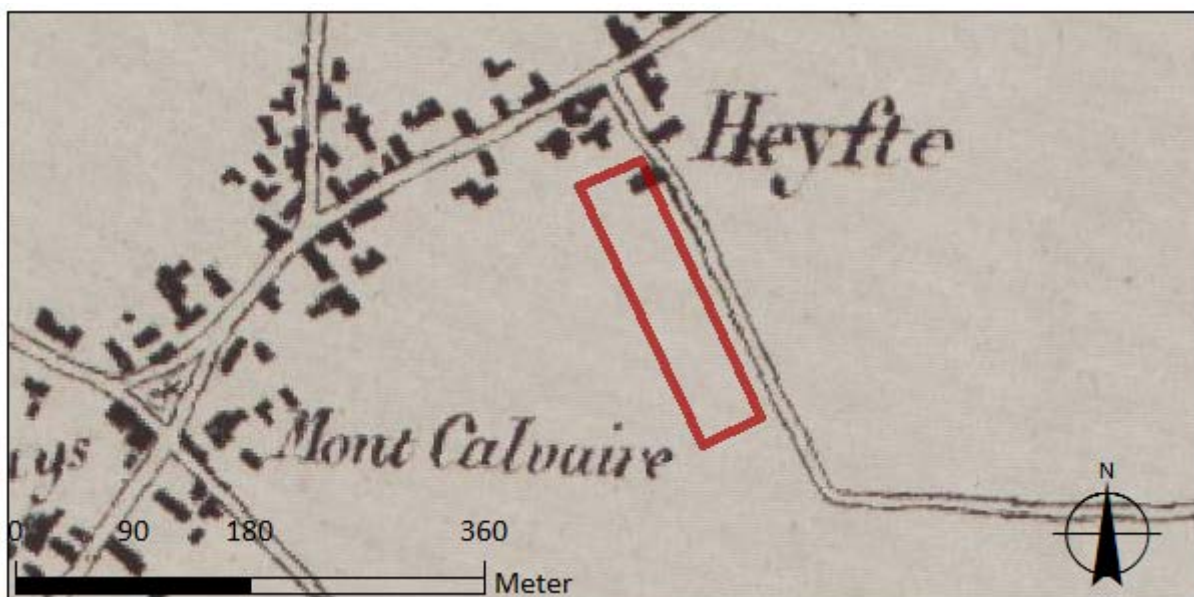


Figuur 9. Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Atlas der Buurtwegen (©GEOPUNT).

De oude, overwoekerde buurtweg die zich heden loodrecht op de Koning Albertlaan bevindt, staat echter niet als buurtweg aangeduid, maar eerder als de perceelsgrens tussen percelen 387a en 460a. Dit markeert tegelijk ook de grens met de deelgemeente Hijfte. Op de topografische kaart uit de 2^e helft 20^e eeuw staat deze buurtweg aangeduid en verbindt de Koning Albertlaan met bebouwing 200m ten westen ervan.

5.1.2 Vandermaelen kaarten (1846)

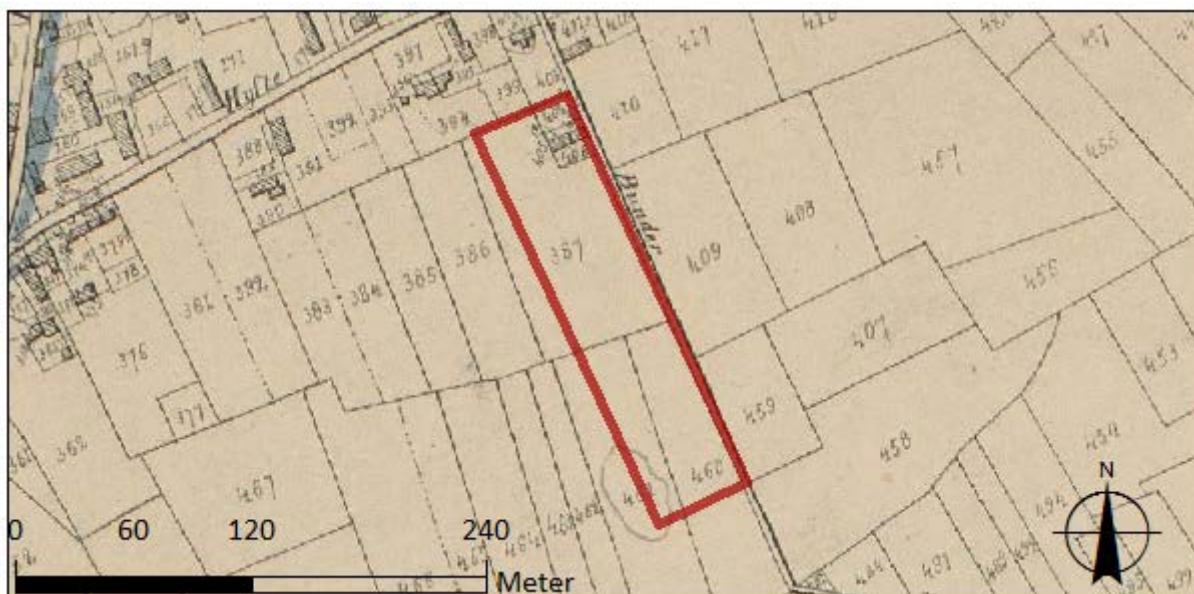
Op deze topografische kaart van het gebied staat de Koning Albertlaan aangeduid. Het gebouw, dat op perceel 406b aanwezig is, staat ook hier aangeduid. Van het landgebruik kan op basis van deze kaart niks gezegd worden.



Figuur 10. Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vandermaelen kaart (©GEOPUNT).

5.1.3 Popp-Kaart (2^e helft 19^e eeuw)

Deze gedetailleerde kaart geeft een situatie weer die kadastraal weinig veranderd was tot bij aanvang van het onderzoek.



Figuur 11. Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Popp-kaart (©GEOPUNT).

5.1.4 Centrale Archeologische Inventaris CAI

Het onderzoeksgebied zelf is niet als melding opgenomen. Er zijn geen relevante onderzoeken in de dichte nabijheid uitgevoerd.

5.2 Prospectie met ingreep in de bodem, 2013

5.2.1 Algemeen

Op 10/03/2014 werden zes proefsleuven over een oppervlakte van 1062m² (10,6%) aangelegd, genummerd van 1 tot en met 6. Er was in het initiële sleuvenplan voorzien in drie parallelle sleuven, maar deze werden op terrein door de perceelsgrens tussen 460a en 387a onderbroken.



Figuur 12. Sleuvenplan ten opzichte van de topografische kaart en bodemkaart (©AGIV).

In totaal werden 13 sporen aangetroffen, waarbij spoor 10 mogelijk van recente aard is, sporen 1 en 12 lijken recente greppels. Sporen 005 en 013 zijn losse aardewerkvondsten op het archeologisch vlak. Over het algemeen is er een hele lage sporendensiteit, met verbruinde sporen van biologische aard in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied en geoxideerde sporen van biologische aard in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied.

In het noordelijke gedeelte van proefsleuf 5 werden sporen aangetroffen van de historische bebouwing zoals deze op het kaartenmateriaal zichtbaar was (zie verder). Hier werd een kijkvenster van 14m² (0,14%) aangelegd, dit om te evalueren of het om kuilen, uitbraaksporen, funderingen of puinlagen ging.

Centraal in proefsleuf 6 werd een crematiegraf aangetroffen, hierrond werd een kijkvenster van 209m² (2,09%) aangelegd, dit om te evalueren of het een geïsoleerd graf betrof, dan wel een deel van een grafveld.

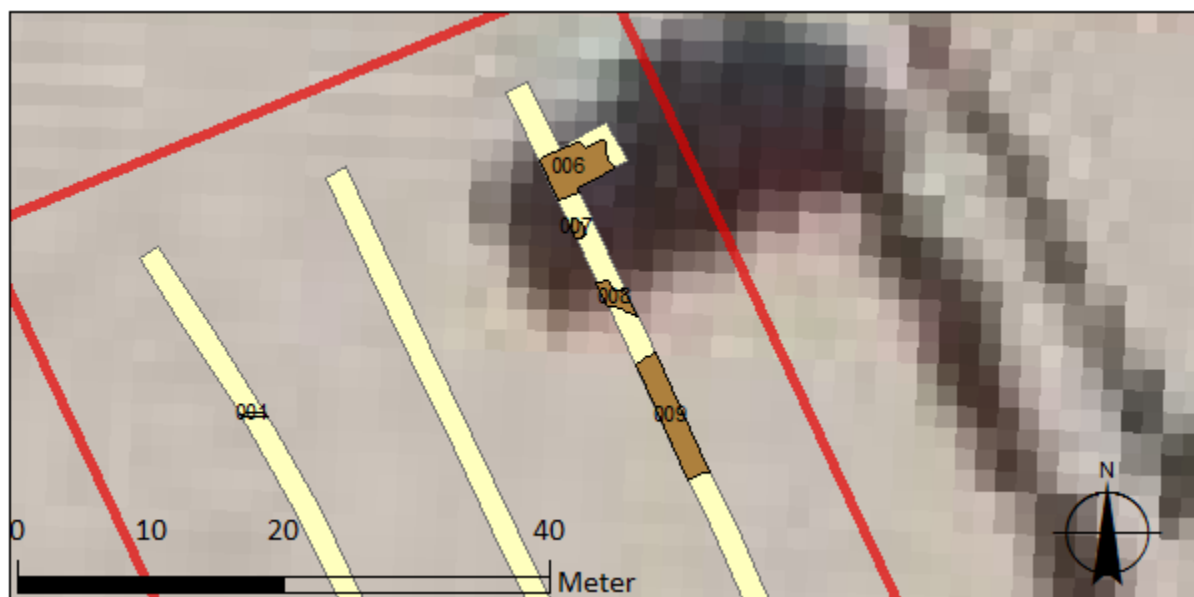
5.2.2 Restanten van de historische bebouwing

In de noordoostelijke hoek van het onderzoeksgebied werden verschillende puinlagen aangetroffen (sporen 006, 007, 008, 009). Op spoor 006 werd een kijkvenster aangelegd, om vast te stellen of er eventueel funderingen van de historische bebouwing aanwezig waren. Spoor 006 bleek een ondiepe puinlaag, die mogelijk aan de afbraak van gebouwen kan verbonden worden. Uit dit spoor werd een bodemfragment witbakkend aardewerk gerecupereerd, groengeglazuurd aan de buitenkant, en geelgeglazuurd aan de binnenkant (V003).



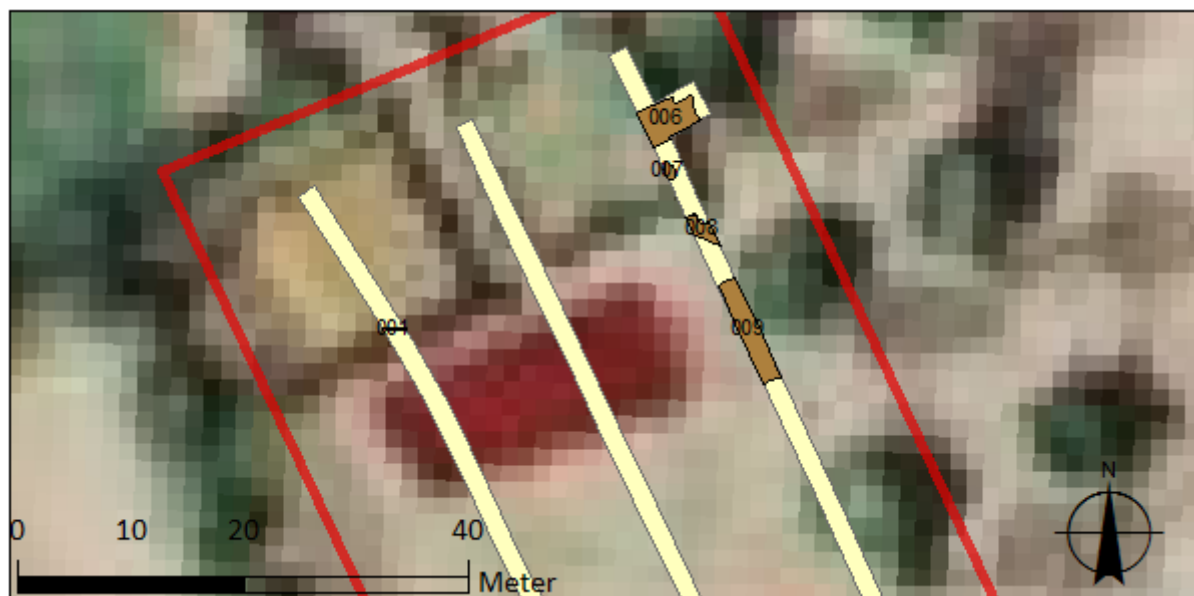
Figuur 13. Spoor 006 als puinlaag in het vlak.

Een projectie op de Kaart van Vandermaelen leert dat sporen 006 en 008 mogelijk uitbraaksporen en/of puinlagen (ontstaan bij de afbraak) zijn, te relateren aan de 19^e eeuwse bebouwing.



Figuur 14. Sporencluster rond spoor 006 ten opzichte van Vandermaelen (©GEOPUNT).

Een confrontatie met de Atlas van Ferraris bevestigt mogelijk wat bij het raadplegen van het kaartenmateriaal vermoed werd. Het gebouw in 1777 staat verder van de Koning Albertlaan af, hiervan werden geen sporen aangetroffen. Mogelijk heeft er bij de uitbouw van de Koning Albertlaan een verschuiving van de bebouwing plaatsgevonden.



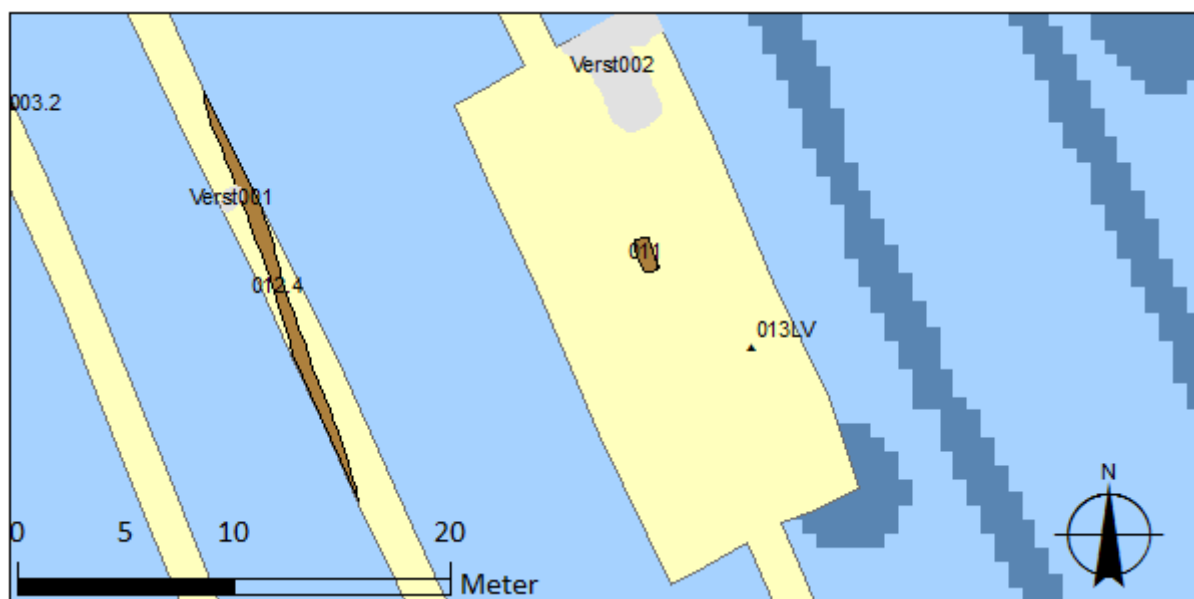
Figuur 15. Sporencluster rond spoor 006 ten opzichte van Ferraris (©GEOPUNT).

Enkel spoor 001 (greppel) kan mogelijk aan de tuinderij, zoals zichtbaar op Ferraris, verbonden worden.

Ter conclusie kan worden gesteld dat de sporencluster in het noordelijke gedeelte van het onderzoeksgebied kan gerelateerd worden aan de afbraak van de gebouwen, die aan de hand van het waargenomen bouw materiaal in de 19^e eeuw gedateerd kunnen worden.

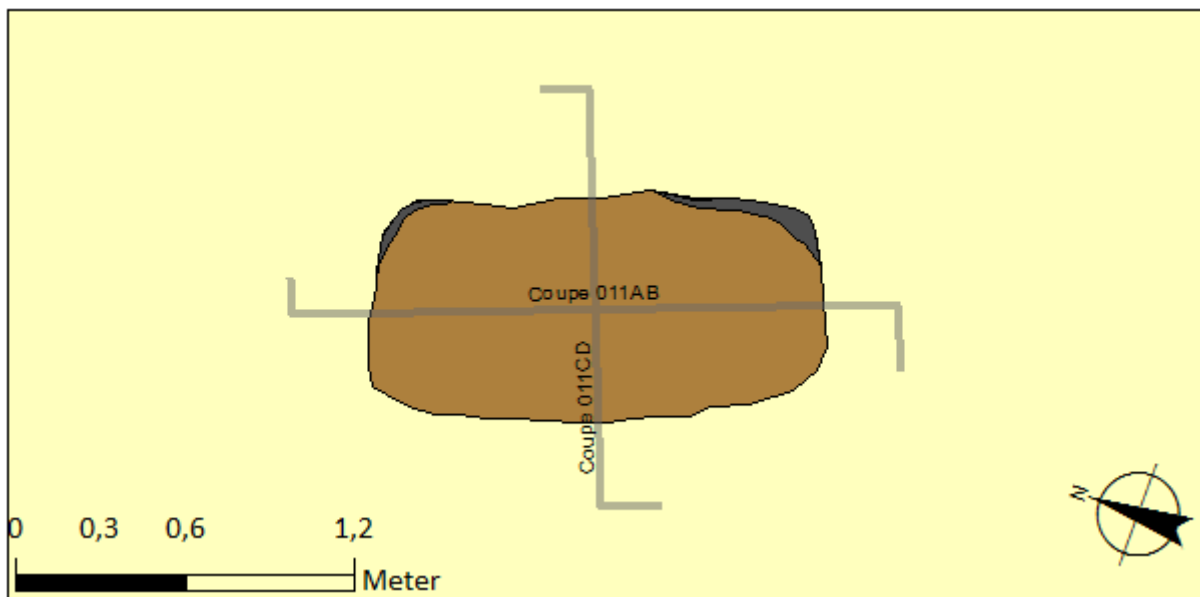
5.2.3 Crematiegraf

In proefsleuf 006 werd een afgerond rechthoekig spoor aangetroffen met een lengte van 1,61m en een breedte van 0,83m. Het graf bevond zich op een hoogte van 7,14m TAW (52 cm onder maaiveld). De kenmerkende vorm en vulling deden vermoeden dat het ging om een crematiegraf uit de Romeinse periode. De aanleg van een kijkvenster rond het spoor bracht geen aanvullende sporen aan het licht, er is slechts sprake van een fragment (gruis) handgevormd aardewerk (spoor 013LV). Het ging dus om een geïsoleerd crematiegraf, voor zo ver de begrenzing van het onderzoeksgebied toelaat deze conclusie te trekken. Na overleg met Onroerend Erfgoed werd voorgesteld om binnen het vergunningskader van de prospectie dit graf volledig te onderzoeken. Naar natuurwetenschappelijk onderzoek toe werd gevraagd te voorzien in een C14-datering en het onderzoek van macroresten op de uitgezeefde stalen. Het crematiegraf werd volledig onderzocht en gelicht op 26/03/2014.



Figuur 16. Vlaktekening van spoor 011 en spoor 013LV (©AGIV).

Het spoor werd gekenmerkt door een bruine zandige vulling met een dunne rand van houtskoolrijk zand. Bij het opschaven bleek enkel aan de noordelijke en zuidoostelijke zijde een rand van houtskool aanwezig, ook de mollengangen die door het spoor trokken bevatten grote hoeveelheden houtskool.



Figuur 17. Flakfoto- en tekening van spoor 011 met aanduiding van de coupelijnen.

De oriëntatie van de lengteas was NNW-ZZO. Er werd voorzien in twee profielen, namelijk een lengteprofiel (AB) en een dwarsprofiel (CD).

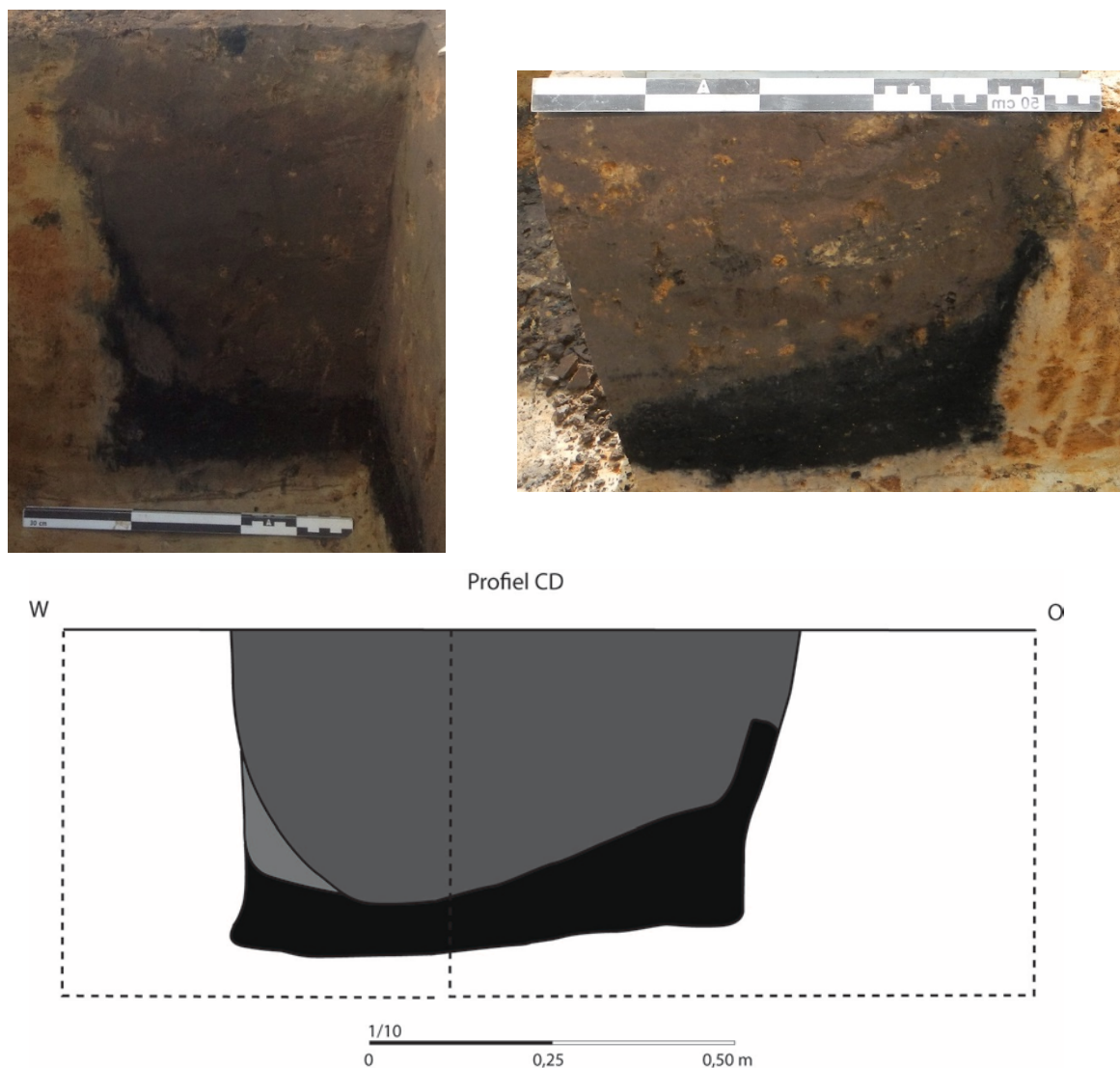
De insteek van het spoor (maximaal 50 cm onder aangelegd vlak) was vrij scherp en recht, vooral op de zuidelijke korte zijde. De noordelijke insteek was echter zachter en minder scherp, wat er mogelijk op wijst dat de uitgraving van noord naar zuid uitgevoerd is. De vulling bestond uit twee aflijnbare lagen, waarbij de diepste laag een vettig, compact pakket houtskool was. In dit pakket houtskool werden slechts enkele fragmenten witverbrand/gecremeerd botmateriaal aangetroffen (max.

2mm³). Deze fragmenten waren heel erg week en zowel C14-datering als antropologisch onderzoek op deze resten is niet mogelijk. In deze vulling werd enkel in het zuidelijke deel aardewerk aangetroffen.



Figuur 18. Coupefoto- en tekening van spoor 011, profiel AB (noord-zuid).

Ook in de insteek in de breedte was scherp en recht, in het westelijke deel is de uitgraving van de kuil slordiger.



Figuur 19. Coupefoto- en tekening van spoor 011, profiel CD (west-oost).

Er werden 6 wandfragmenten zwaar verbrand aardewerk gerecupereerd die mogelijk als terra sigillata geïdentificeerd kunnen worden, dit te oordelen uit het baksel in de breuk; de orangerode kleur en het compacte homogene baksel wijzen op terra sigillata. De overige fragmenten zijn afkomstig van gedraaid aardewerk en vertonen een zandig baksel en een wanddikte van 0,6 tot 10mm, waarvan de wandafwerking volledig verweerd is. De kleur van het baksel varieert door de secundaire verhitte van vaalroze tot grijs. Het betreft 56 wand-, 1 rand- en 1 bodemfragment zonder standring (V009 – V010).



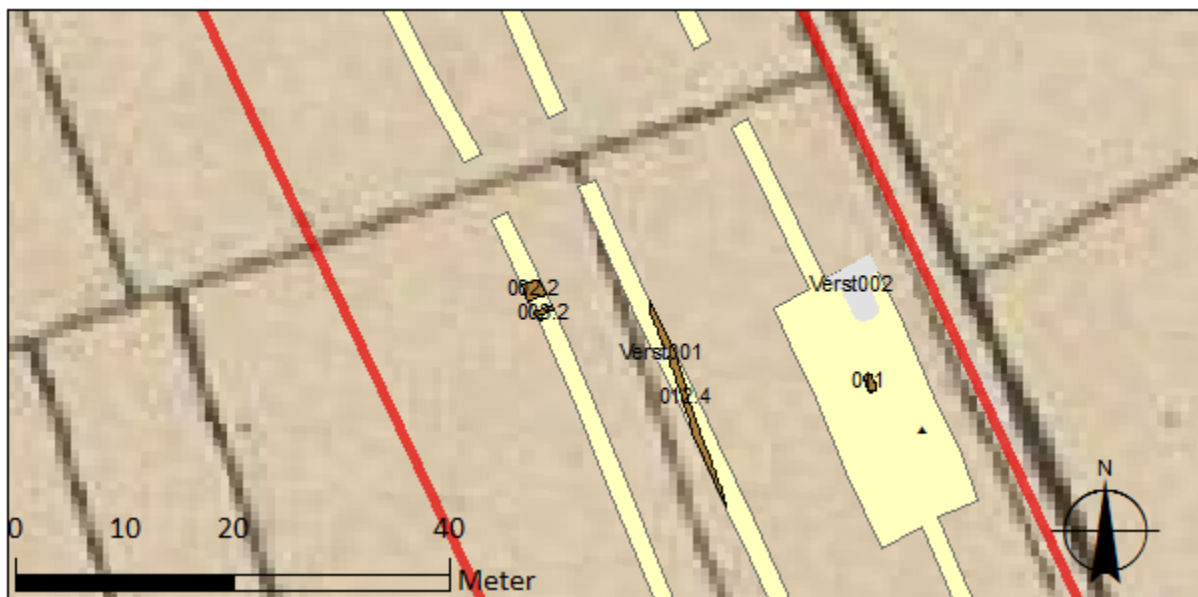
Figuur 20. Detailfoto's van enkele verbrand fragmenten aardewerk uit spoor 011.

Dit aardewerk lag plat, voornamelijk met de bolle zijde naar onderen en er waren zoals vermeld fragmenten van twee verschillende baksels aanwezig, wat er op wijst dat de resten van twee recipiënten door elkaar aanwezig waren. De recipiënten waren niet ter plaatse (door het gewicht van de bodem) gebroken en aangezien ze voornamelijk met de bolle zijde naar onderen lagen, lijkt het er sterk op dat de fragmenten als het ware slordig gestapeld gedeponeerd zijn. De fragmenten lagen echter vermengd met de houtskoolrijke vulling, wat er op wijst dat ze gedeponeerd zijn in dezelfde beweging als de houtskoolpakketten.

Op 23 juni 2014 werden de bulkstalen van het crematiegraf integraal uitgezeefd. Hieruit bleek dat er grote, dateerbare fragmenten houtskool aanwezig waren, maar niet voldoende bewaard voor een macrorestenonderzoek. Het botmateriaal in de vulling was te gefragmenteerd en te broos voor verder onderzoek. In de vulling werd verder verbrand aardewerk aangetroffen, maar gezien de secundaire verbranding ervan is de bewaring uitermate slecht en is het aardewerk weinig diagnostisch. Het betreft aardewerk dat deel uitmaakt van de eerder besproken recipiënten (mogelijk terra sigillata).

5.2.4 Overige sporen

In het zuidelijke gedeelte van het onderzoeksgebied is sprake van drie greppels die aan de 19^e eeuwse perceelsindeling kunnen verbonden worden. Sporen 002 en 003 lopen parallel aan de buurtweg, spoor 012 is vermoedelijk de grens tussen percelen 460a en 461. Of de perceelsstructuur op een oudere configuratie teruggaat kon niet aangetoond worden.



Figuur 21. Sporen, gerelateerd aan de 19^e eeuwse perceelsindeling (©GEOPUNT).

Een coupe op spoor 12 leverde weinig aanvullende informatie op. De greppel vertoonde een rechte insteek en een zeer organische, bruine vulling.

6 Synthese en besluit

6.1 Synthese

6.1.1 De grafkuil: de wijze van depositie

Een werkhypothese kan hierbij opgesteld worden over de wijze van depositie.

De asymmetrische insteek wijst mogelijk op de wijze van uitgraven van de kuil: de persoon die de kuil heeft uitgegraven stond mogelijk naar het zuiden gericht. De resten houtskool en aardewerk zijn vervolgens in een laag op de bodem van de kuil verspreid, waarbij in dezelfde beweging ook het aardewerk aan één kant werd gedeponereerd.

Zowel de houtskool als het aardewerk zijn slechts een selectie van resten die uit de (uitgedoofde – smeulende ?) brandstapel verzameld zijn. Dit betekent dat de crematie elders heeft plaatsgevonden: de bodem is aan de noordelijke korte zijde licht rozig verkleurd, maar dit kan wijzen op de depositie van de hete crematieresten. Een verbranding ter plaatse zou de volledige kleifractie in de bodem rozig tot rood verkleurd hebben.



Figuur 22. Links: licht roze verkleuring van de natuurlijke bodem. Rechts: slecht bewaarde terra sigillata.

Dit betekent ook dat er een selectie van materiaal heeft plaatsgevonden. Aardewerkscherven worden intuïtief in elkaar gestapeld met de bolle kant 'naar onderen'. De houtskool is mogelijk met een schep in een zak of recipiënt overgeladen. Deze elementen kunnen het crematiegraf classificeren als een 'type E' of brandrestengraf. De afwezigheid van gecremeerd botmateriaal is bij dit type niet ongewoon (De Mulder en Cherretté, 2009, Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed, geraadpleegd op 10/03/2014).

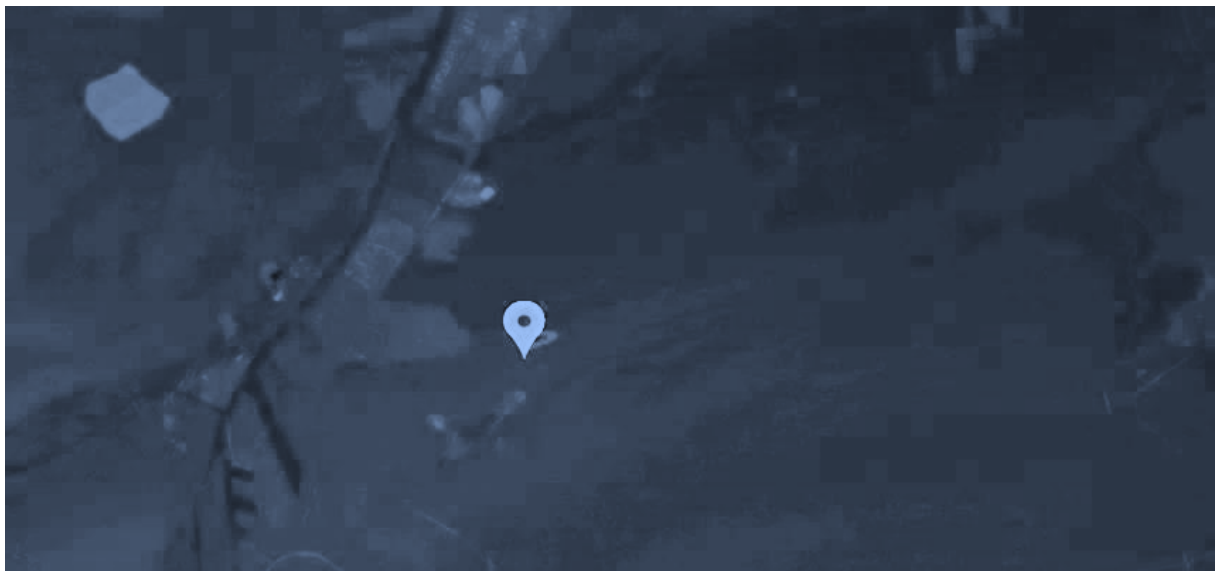
Of de keuze om het aardewerk specifiek op die plaats te deponeren intentioneel dan wel functioneel was, is niet duidelijk. Brandrestengraven kenmerken zich door een zekere nonchalance waarmee de resten in de kuil worden bijgezet. Indien de depositie op die plaats echter intentioneel was, kan misschien worden gedacht aan een 'voeteinde' of 'hoofdeinde'.

De bijna-afwezigheid van gecremeerd botmateriaal kan wijzen op verschillende dingen:

- Het botmateriaal is bijna volledig verbrand/versplinterd
- Het botmateriaal is elders gedeponeerd
- Het botmateriaal was mogelijk in oorsprong zacht, of er was weinig aanwezig, waardoor er weinig of geen resten van zijn. Men kan eventueel denken aan een baby of klein kind.
- Het botmateriaal is niet ingezameld voor depositie (dit is het meest waarschijnlijk, gezien de classificatie als brandrestengraf).

6.1.2 De grafkuil: de locatie

Heden bevindt de locatie van het graf zich op een ogenschijnlijk onwaarschijnlijke plaats. Op micro-bodemkundig en micro-topografisch niveau bevindt het graf zich op de rand van een droog gebied naar een natter gebied. Het droge gebied sluit aan bij een lichte oost-west gerichte opduiking, die in zuidelijke richting een top bereikt. In noordelijke richting daalt het gebied naar de Moervaartvallei en verandert het gebied van een licht glooiend gebied naar een (vroeger) poldergebied.



Figuur 23. De locatie ten opzichte van het DTM (©GEOPUNT, aangepast kleurencontrast).

Mogelijk was de locatie de rand van een natter, lager gelegen gebied, dat mogelijk ook over dit gebied uitkeek. Misschien had de locatie een bepaalde betekenis of functie.

Het valt verder op dat het graf zich geïsoleerd op terrein bevindt. Of dit een historische realiteit is en of de rest van de begravingen zich elders geconcentreerd bevonden, kan met de beperkte schaal van het onderzoek moeilijk achterhaald worden. Binnen een straal van 10 tot 50 m rondom het graf zijn geen andere graven vastgesteld, maar dit graf kan evenzeer hebben aangesloten bij een complex dat zich buiten deze straal bevond. Indien het graf geïsoleerd of zelfs buiten een afgebakend grafareaal geplaatst is, kan hiervoor een sociale of culturele reden zijn. Men kan hierbij mogelijk denken aan een bepaalde status (of het gebrek aan), bijvoorbeeld een kind, slaaf of misdadiger.

6.1.3 Het graf: datering

In 2014 werd een houtskoolstaal van het graf geselecteerd voor een ¹⁴C-datering. De radiokoolstofdatering geeft een datering van 60 tot 230 AD met 95,4 % waarschijnlijkheid, wat neerkomt op een datering in de midden-Romeinse periode.

RICH-21718 (inv nr 29) : 1880±34BP

68.2% probability

70AD (61.2%) 170AD

190AD (7.0%) 210AD

95.4% probability

60AD (95.4%) 230AD

Deze datering sluit goed aan bij de typologische datering van het crematiegraf.

6.1.4 Hijfte: bewoningsdynamiek

Hijfte of Hyfte wordt vermeld in het middeleeuwse dierenepos Van den Vos Reynaerde, wat er op wijst dat Hijfte of Hyfte een laat-middeleeuws gehucht kan zijn geweest. Op de Fricx kaarten (begin 18^e eeuw) wordt het gehucht tussen Oostakker en Lochristi niet aangeduid. Op de Ferrariskaart is het echter als een lintbebouwde cluster, de 'Keure van Hyfte' en de 'Hyften Molen' aanwezig. Dit patroon is misschien reminiscent aan de laat-middeleeuwse bewoning, maar dit is niet zeker.

Het is echter duidelijk dat er in het onderzoeksgebied mogelijk een hoeve met tuinderij aanwezig was, die in de 19^e eeuw vervangen is door een gebouw dicht bij de Koning Albertlaan. Dit heeft vermoedelijk te maken met de groei van de Chemin nr. 911, die gebaseerd is op een 18^e eeuwse laan. De Chemin nr. 911 is uitgegroeid tot de Koning Albertlaan. De 19^e eeuwse bebouwing is ten gronde afgebroken (spoor 006, geen datering) om plaats te maken voor landbouwgronden. Nu echter wordt de site terug bebouwd.

6.2 Besluit

Het onderzoeksgebied was beperkt van oppervlakte en leverde weinig archeologische sporen op. De meest opvallende vondst is een brandrestengraf, daterend in de Romeinse periode. Niet zo zeer de vondst op zich, of het aardewerk dat werd aangetroffen, dan wel het feit dat een crematiegraf werd aangetroffen, is uniek voor de gemeente Lochristi. Dit toont aan dat:

- de regio even zeer potentieel heeft voor archeologisch en historisch onderzoek
- ook het onderzoek van beperkte oppervlaktes zinvol is
- dat landschappelijke gradiëntsituaties even zeer archeologisch waardevol zijn

6.3 Onderzoeksvragen

Er was door Lo-Immo, opdrachtgever, voorafgaand aan de opdracht geen document Bijzondere Voorwaarden bij een opgravingsvergunning opgevraagd. De onderzoeksvragen zijn geformuleerd bij de vergunning.

6.3.1 Wat is de archeologisch relevante bodemkundige opbouw ?

In hoeverre is de bodemopbouw intact ? Is er sprake van bodemdegradatie en/of erosie en wat vertelt dit over de intactheid van de sporen ?

De bodemopbouw is gedeeltelijk bewaard (afgetopte B-horizont) in het noordelijke deel van het onderzoeksgebied. Er is overal op terrein een aftopping zichtbaar door diepploegen, die in het zuidelijke deel van het onderzoeksgebied tot in de A-horizont reikte.

6.3.2 Zijn er sporen aanwezig ? Zijn deze sporen natuurlijk of antropogeen ?

In welke periode kunnen de antropogene sporen gedateerd worden, op basis van bodemopbouw, vondstenmateriaal, vulling of oversnijding ?

Er zijn sporen uit de Romeinse periode en de 19^e eeuw aanwezig, deze dateringen zijn gebeurd op basis van vondstenmateriaal en kaartenmateriaal.

6.3.3 Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren, zo ja welke ?

Kan er op basis van het sporenbestand en de aangetroffen structuren in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en de omvang van de occupatie ?

Het sporenbestand en het onderzoeksgebied zijn te beperkt om uitspraken te doen over de aard en de omvang van de occupatie. Enkel verder onderzoek in de regio kan hierover informatie bieden.

6.3.4 Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting ?

De 18^e eeuwse afbakening van een tuin is mogelijk te relateren aan een greppel 001, de perceelsindeling kon aan greppel 012 gerelateerd worden. Verder werden geen nederzettingssporen of –structuren aangetroffen.

6.3.5 Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten ?

Er is een duidelijke aanwijzing voor funeraire contexten aanwezig: er werd een crematiegraf aangetroffen, wat wijst op een Romeinse aanwezigheid in het gebied.

6.3.6 Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologische vindplaatsen ?

Er zijn geen gekende archeologische vindplaatsen in de omgeving.

6.3.7 Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats ?

Op basis van de aangetroffen bodemopbouw (of het gebrek eraan) kan een afgetopte bodemopbouw op de hogere delen van het gebied verwacht worden. Dit betekent dat er sprake is van aftopping van de archeologische sporen, maar de mate waarin dit gebeurd is sluit de aanwezigheid van archeologische sites niet uit.

6.3.8 Wat is het kennispotentieel van de vastgestelde archeologische vindplaats op lokaal en regionaal niveau ?

Het onderzoek geeft aan dat de lokale archeologische kennis nog weinig uitgebouwd is, maar dat het potentieel hoog is. Op regionaal niveau kadert dit onderzoek in de gekende archeologische gegevens over funeraire gebruiken in de ijzertijd en de Romeinse periode, maar gezien de beperkte oppervlakte van het onderzoek kan geen uitspraak gedaan worden over het al dan niet geïsoleerd liggen van het brandrestengraf. Regionale vergelijkingen zijn dus niet aan de orde.

6.3.9 Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkelingen op de waardevolle archeologische vindplaatsen ?

De geplande ruimtelijke ontwikkelingen zullen de vindplaats volledig verstoren. Gezien het feit dat het brandrestengraf reeds volledig onderzocht en gelicht is, is de schade aan het archeologisch erfgoed tot een minimum herleid.

7 Aanbevelingen voor verder onderzoek

Er worden geen aanbevelingen voor verder onderzoek gedaan. Indien op lokaal niveau vondsten gedaan worden die typologisch of chronologisch aansluiten bij de vondst van het brandrestengraf, wordt aanbevolen deze vondst in een synthese mee op te nemen en dan ook dateringen uit te voeren, teneinde deze synthese te vervolledigen.

8 Bibliografie

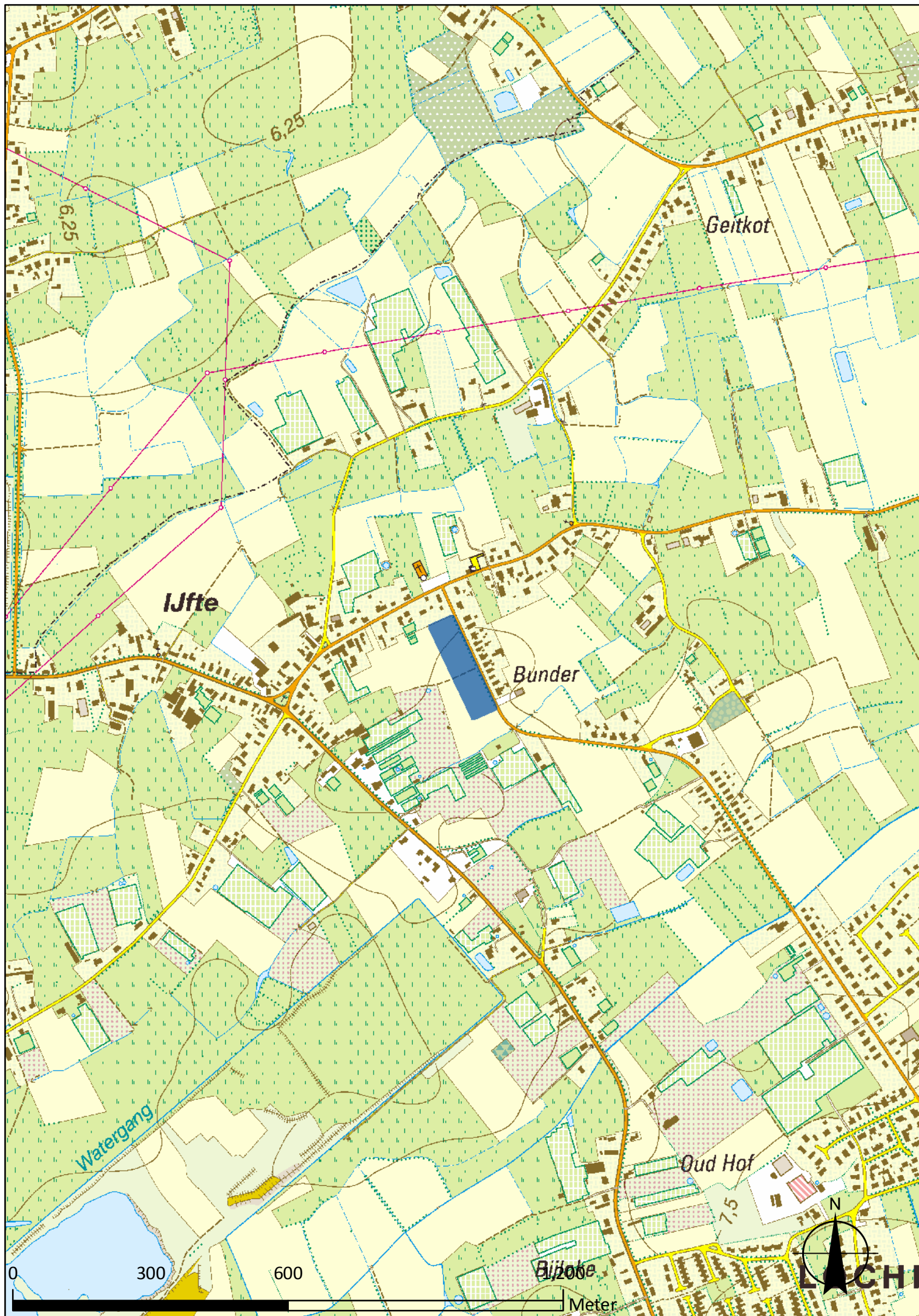
De Mulder G. & CHerretté B., 2009. Onderzoeksbalans Onroerend Erfgoed, 4.6.2.6 Begraafplaatsen, (online bron, <https://onderzoeksbalans.onrorenderfgoed.be/onderzoeksbalans/archeologie/metaaltijden/bronnen/archeologisch/begraafplaatsen>).

9 Lijst van figuren

Figuur 1. Situering van het onderzoeksgebied op de topografische kaart (©AGIV).....	6
Figuur 2. Sfeerbeeld van het kijkvenster in proefsleuf 6.	7
Figuur 2. Luchtfoto van het onderzoeksgebied in 2013 (©Google).....	9
Figuur 3. Topografische kaart van het onderzoeksgebied (©AGIV).	10
Figuur 4. TAW-hoogtes van het archeologisch vlak in de lengteas van het onderzoeksgebied (©AGIV).	11
Figuur 5. Het onderzoeksgebied ten opzichte van de bodemkaart van België (©AGIV).....	12
Figuur 6. Profielfoto en –tekening van profiel 2 in proefsleuf 3.	13
Figuur 7. Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Atlas van Ferraris (©GEOPUNT).	14
Figuur 8. Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Atlas der Buurtwegen (©GEOPUNT).....	15
Figuur 9. Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Vandermaelen kaart (©GEOPUNT).....	16
Figuur 10. Het onderzoeksgebied ten opzichte van de Popp-kaart (©GEOPUNT).	16
Figuur 11. Sleuvenplan ten opzichte van de topografische kaart en bodemkaart (©AGIV).....	17
Figuur 12. Spoor 006 als puinlaag in het vlak.....	18
Figuur 13. Sporencluster rond spoor 006 ten opzichte van Vandermaelen (©GEOPUNT).	19
Figuur 14. Sporencluster rond spoor 006 ten opzichte van Ferraris (©GEOPUNT).....	19
Figuur 15. Vlaktekening van spoor 011 en spoor 013LV (©AGIV).	20
Figuur 16. Vlakfoto- en tekening van spoor 011 met aanduiding van de coupelijnen.	21
Figuur 17. Coupefoto- en tekening van spoor 011, profiel AB (noord-zuid).....	22
Figuur 18. Coupefoto- en tekening van spoor 011, profiel CD (west-oost).	23
Figuur 17. Detailfoto's van enkele verbrand fragmenten aardewerk uit spoor 011.	24
Figuur 19. Sporen, gerelateerd aan de 19 ^e eeuwse perceelsindeling (©GEOPUNT).	25
Figuur 20. Links: licht roze verkleuring van de natuurlijke bodem. Rechts: slecht bewaarde terra sigillata.....	26
Figuur 21. De locatie ten opzichte van het DTM (©GEOPUNT, aangepast kleurencontrast).....	27

10 Lijst van bijlagen

- Situering op de topografische kaart A4
- Allesporenplan A4
- Grondplan van het kijkvenster rond het crematiegraf A4
- Harrismatrix
- Datering van de grafcontext
- Inventaris van de sporen
- Inventaris van de roerende archeologische objecten
- Inventaris van de foto's



Legende

▲ Losse vondst

— Profiel

Sporen

Interpreta

■ HK

■ VERST

□ bio

■ spoor

0

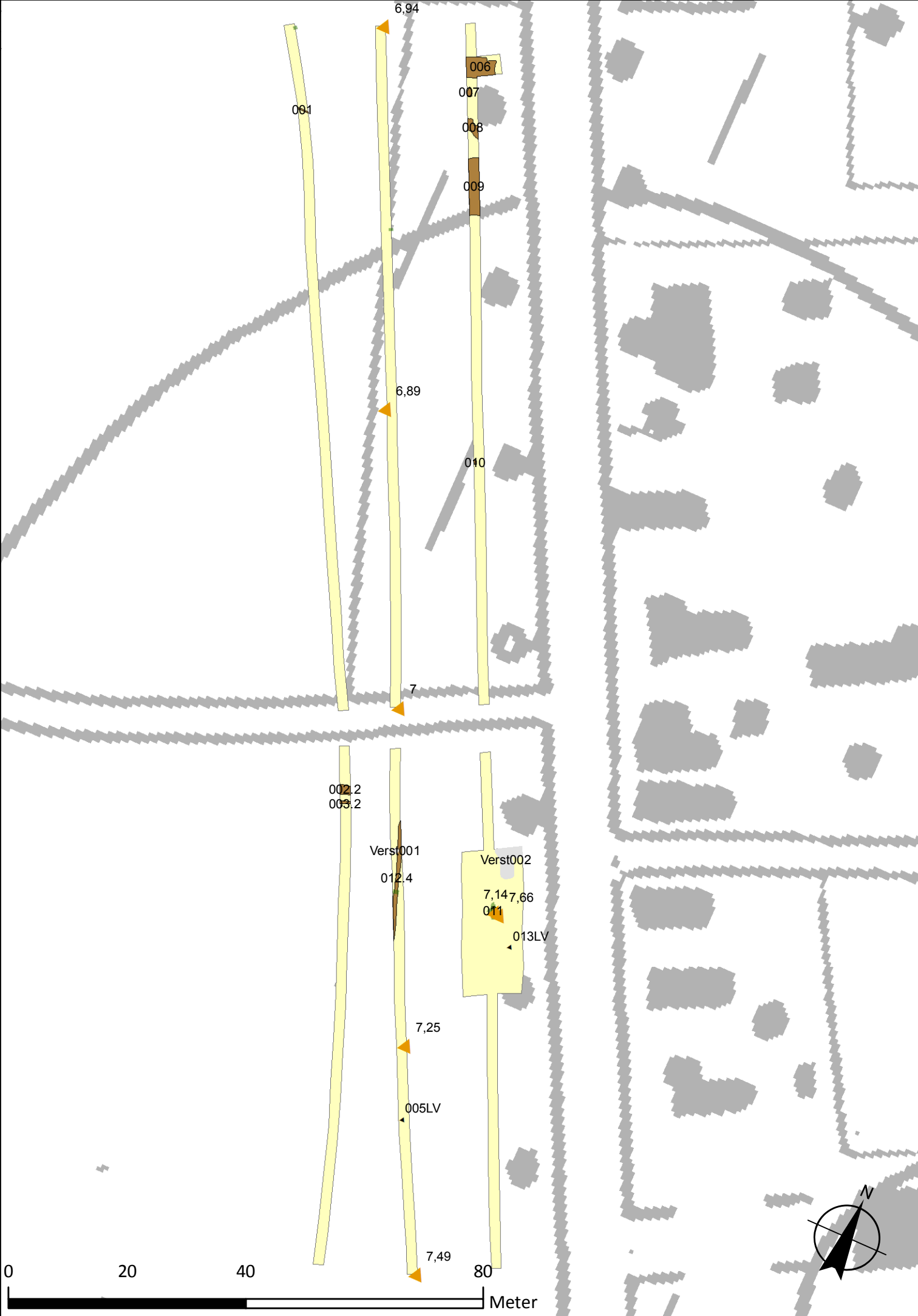
20

40

80

Meter





Legende

▲ Losse vondst

— Profiel

Sporen

Interpreta

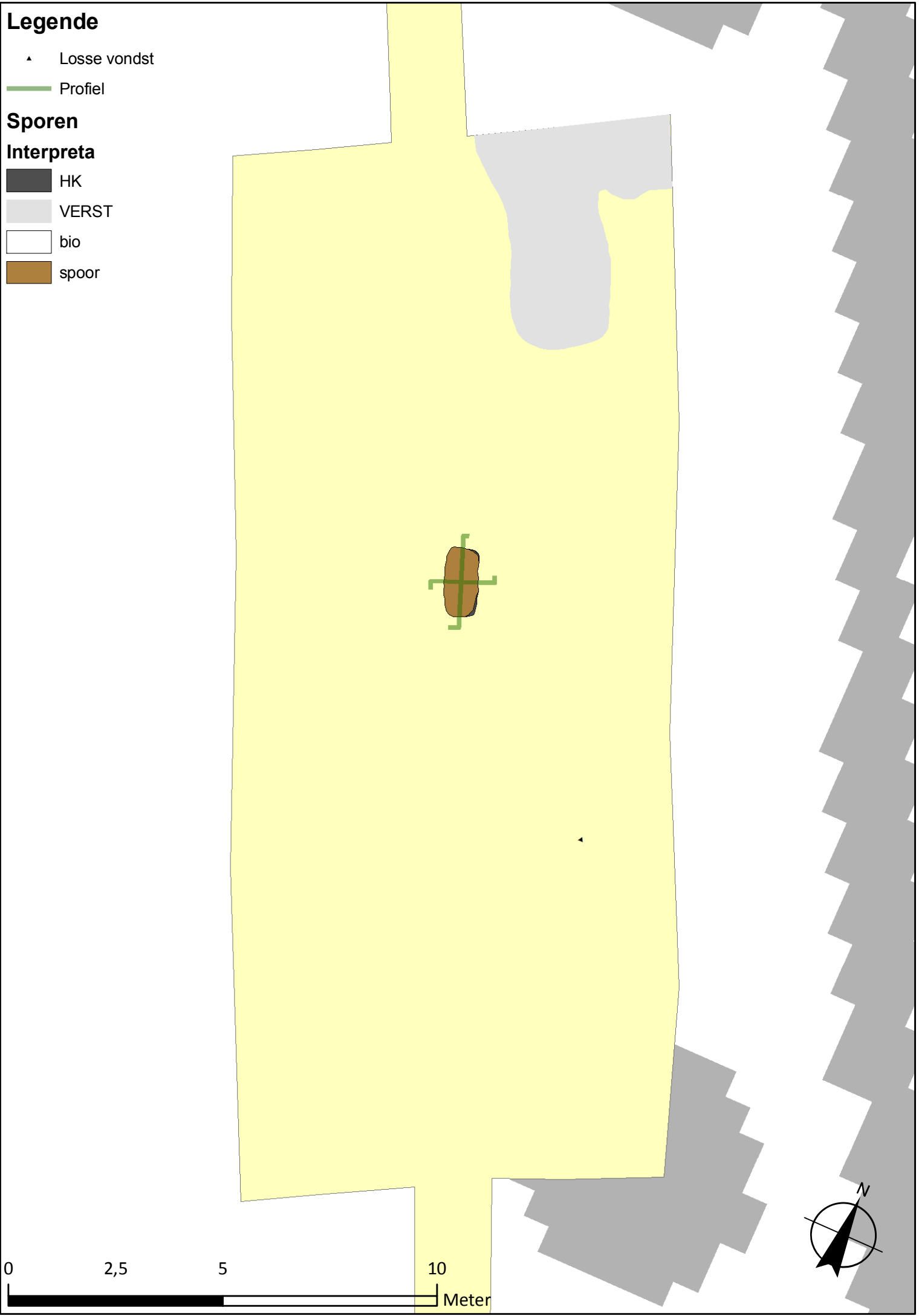
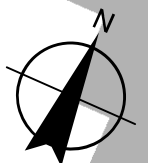
HK

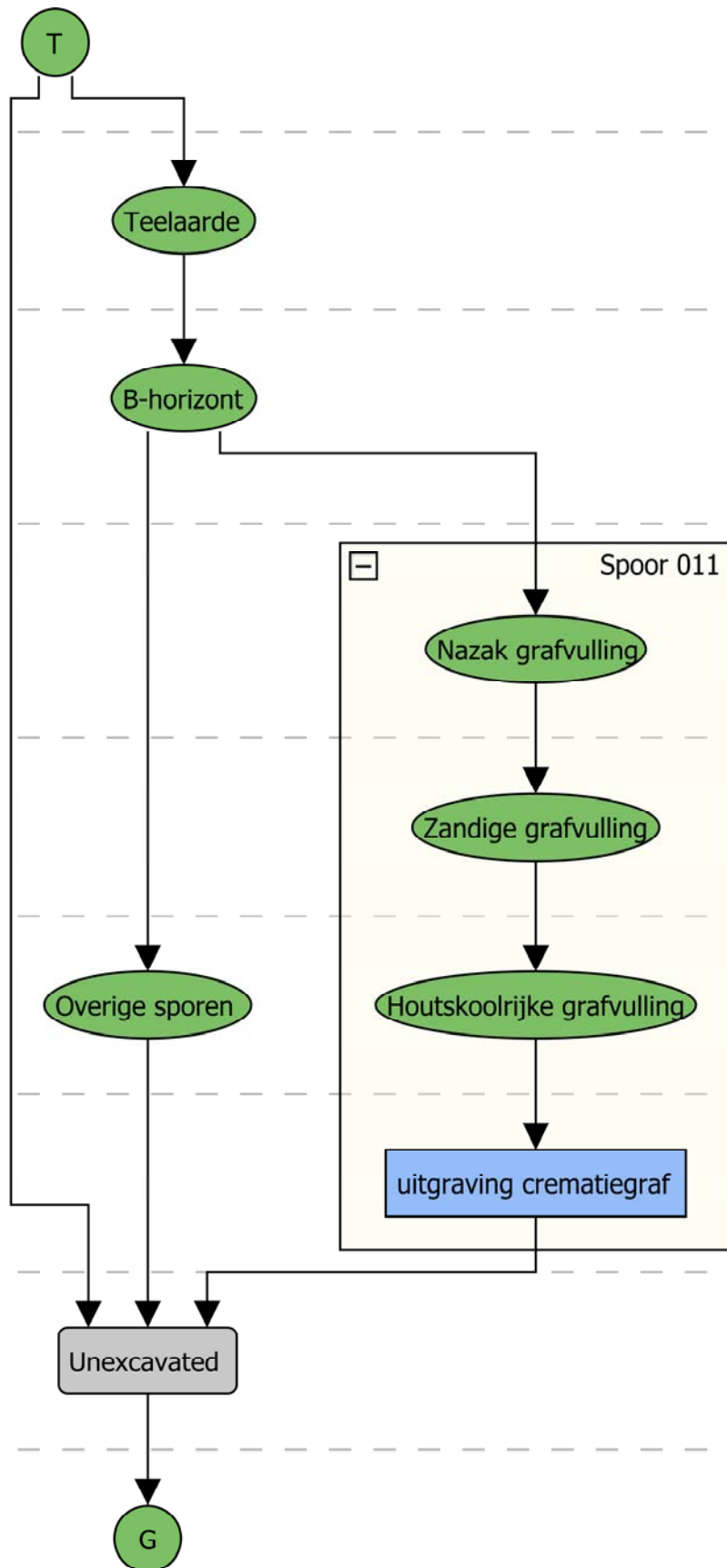
VERST

bio

spoor

0 2,5 5 10 Meter







Bart De Smaele
ADEDE BVBA
Antwerpsesteenweg 56
9000 Gent

3/3/2015
2006.09297

RADIOCARBON DATING REPORT

LOCHRISTI - Koning Albertlaan

RICH-21718 (inv nr 29) : 1880±34BP

68.2% probability

70AD (61.2%) 170AD

190AD (7.0%) 210AD

95.4% probability

60AD (95.4%) 230AD

Met vriendelijke groeten,
Mark Van Strydonck

A blue ink signature of Mark Van Strydonck, written in a cursive style.

mark.vanstrydonck@kikirpa.be

Mathieu Boudin

A blue ink signature of Mathieu Boudin, written in a cursive style.

Mathieu.boudin@kikirpa.be

Spoor	WP	Vlak	Afmetingen (cm)			TAW	Vorm	K1	K2	K3	Samenstelling	Inclusie 1	Inclusie 2	Interpretatie	Datering
			Lengte	Breedte	Diepte										
1	1	1	195	235		6,759	LIN	ZW	DBR	LBR	ZL			greppel	
2	2	1	179	162		7,007	LIN	DBR	LBR	GR	ZL			greppel	
3	2	1	177	47		6,976	LIN	DBR	LBR		ZL			greppel	
4	2	1	24	20		6,973	OVL	DBR	BR		ZL			paalkuil?	
5	4	1	-	-	-	7,207	-	-	-		-			losse vondst	
6	5	1	355	174		6,79	LIN	DBR	BR		ZL	BS	KER	Uitbraakspoor	
7	5	1	169	89		6,563	ORM	DBR	BR	LBR	ZMF	HK	BS	kuil	
8	5	1	285	123		6,84	ORM	DBR	LBR		ZMF	BS		Uitbraakspoor	
9	5	1	968	174		6,864	LIN	DBR	LBR		ZMF	KER	HK	greppel	
10	5	1	65	46		7,063	TRP	DBR	LBR		ZMF			kuil	
11	6	1	161	75	44	7,142	ARH	DBR	ZW	LBR	ZMG	HK	Fe	crematiegraf	IJZ-ROM
12	4	1	2010	57	44	6,966	LIN	DBR	BR		ZMG			greppel	REC
13	6	1	-	-	-	7,204	-	-	-		-			losse vondst	

Fotonr.	Spoor	WP	Vlak	Windrichting	Aard			Beschrijving	Datum
					Overz.	Vlak	Profiel		
1		1	1	Zuidoost	x			Overzicht Werkput 1	11/03/2014
2		2	1	Zuidzuidoost	x			Overzicht Werkput 2	11/03/2014
3		3	1	Zuidoost	x			Overzicht Werkput 3	11/03/2014
4		4	1	Zuidoost	x			Overzicht Werkput 4	11/03/2014
5		5	1	Zuidoost	x			Overzicht Werkput 5	11/03/2014
6		6	1	Zuidoost	x			Overzicht Werkput 6	11/03/2014
7		1	1	Noordoost			x	Wandprofiel 1	11/03/2014
8	1	1	1	Zuidoost		x			11/03/2014
9	2	2	1	Zuidoost		x			11/03/2014
10	3	2	1	Zuidoost		x			11/03/2014
11	4	2	1	Zuidwestwest		x			11/03/2014
12		3	1	Noordoost			x	Wandprofiel 2	11/03/2014
13	6	5	1	Zuidoost		x			11/03/2014
14	7	5	1	Noordwestwest		x			11/03/2014
15	8	5	1	Zuidoost		x			11/03/2014
16	9	5	1	Zuidoost		x			11/03/2014
17	10	5	1	Zuidwestwest		x			11/03/2014
18	11	6	1	Noordoostoost		x			11/03/2014
19	11	6	1	Noordnoordwest			x	Coupe D	11/03/2014
20	11	6	1	Oost			x	Coupe B	11/03/2014
21	12	4	1	Zuidzuidoost		x			12/03/2014
22	12	4	1	Noord			x		12/03/2014
23		6	1	Zuidzuidwest	x			Overzicht kijkvenster 1	12/03/2014
24		6	1	Zuidzuidwest	x			Overzicht kijkvenster 2	12/03/2014
25	6	5	1	Zuidzuidoost		x		Overzicht kijkvenster 3 en spoor 006	12/03/2014
26	11	6	1	Noordoost		x		Detail keramiek	03/04/2014
27	11	6	1	Zuid			x	Profiel D	03/04/2014

Inventarisnr.	WP	Spoor	Vlak	Kwadrant	Profiel	Laag	Materiaal categorie	Aantal	Datering	Opmerking
1	4	5	1	-	-	-	aardewerk	1	-	Losse vondst
2	4	12	1	-	-	-	aardewerk	1	-	
3	5	6	1	-	-	-	aardewerk	1	-	
4	6	11	1	-	-	-	aardewerk	1	-	
5	6	11	1	-	-	-	aardewerk	1	-	
6	6	13	1	-	-	-	aardewerk	1	-	Losse vondst, kijkvenster 1
7	5	9	1	-	-	-	aardewerk		-	
8	4	12	1	-	-	-	bouwkeramiek	3	-	
9	6	11	1	CB	B	4	aardewerk	43	-	
10	6	11	1	BD	B	4	aardewerk	21	IJZ-ROM	16 wandfragmenten, 1 mogelijk bodemfragment, 4 gruisfragmenten zandig baksel, gedraaid, wandafwerking volledig kapot
11	6	11	1	BD	B	2, nabij KER	verbrand bot	1	IJZ-ROM	
12	6	11	1	BD	-	2	houtskool	frag	IJZ-ROM	
13	6	11	1	AC	-	3	metaal	3	IJZ-ROM	mogelijk ijzerconcretie
14	6	11	1	DB	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
15	6	11	1	BD	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
16	6	11	1	BD	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
17	6	11	1	BD	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
18	6	11	1	BD	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
19	6	11	1	BD	-	4	BULK (gezeefd)	2	IJZ-ROM	
20	6	11	1	AC	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
21	6	11	1	CB	-	4	verbrand bot	4	IJZ-ROM	
22	6	11	1	AC	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
23	6	11	1	AC	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
24	6	11	1	AD	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
25	6	11	1	AD	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
26	6	11	1	AD	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
27	6	11	1	AD	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
28	6	11	1	BD	-	4	BULK (gezeefd)	2	IJZ-ROM	
29	6	11	1	BD	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
30	6	11	1	BD	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
31	6	11	1	BC	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
32	6	11	1	BC	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
33	6	11	1	BC	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
34	6	11	1	AD	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
35	6	11	1	AD	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	

Inventarisnr.	WP	Spoor	Vlak	Kwadrant	Profiel	Laag	Materiaal categorie	Aantal	Datering	Opmerking
36	6	11	1	AD	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
37	6	11	1	AC	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
38	6	11	1	AC	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
39	6	11	1	AC	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	
40	6	11	1	BD	-	4	BULK (gezeefd)	1	IJZ-ROM	



ADEDE

SEARCH & RECOVERY